Ein Fall von congenitaler halbseitiger Gesichtshypertrophie.

INAUGURAL-DISSERTATION

der medicinischen Facultät

der

KAISER-WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

ADELBERT SCHNEIDER

aus Bremen.

STRASSBURG
Universitäts-Buchdruckerei von J. H. Ed. Heitz (Heitz & Mündel).
1885.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät der Universität Strassburg.

Referent : **Prof. Dr. Lücke.**

SEINEN THEUERN ELTERN

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552716_0055

Die wahren Hypertrophien, d. h. solche bei denen sich alle Gewebe des betreffenden Körperabschnittes mehr oder weniger gleichmässig betheiligen, kommen beim Menschen als angeborene Missbildungen relativ häufig vor. Sie betreffen aber vorzugsweise die Extremitäten, resp. Theile derselben, besonders die distalen, Hand und Fuss, wo bisweilen alle oder auch nur einzelne Finger und Zehen eine ganz excessive Grösse erhalten und dadurch die Functionen des Gliedes sehr bedeutend beeinträchtigen können.

Dagegen sind die Hypertrophien einer Gesichtshälfte äusserst selten, und müssen schon deswegen unser ganz specielles Interesse erregen. Dazu kommt noch, dass für ihre Aetiologie bei Weitem weniger Anhaltspunkte gegeben sind, als beispielsweise bei dem Riesenwuchs an den Extremitäten, wo es wenigstens für einen Theil der Fälle an positiven Befunden, die man für eine Erklärung ihrer Entstehung verwerthen kann, nicht fehlt.

Es sei mir daher gestattet, den wenigen in der Literatur bekannten Fällen von congenitaler halbseitiger Gesichtshypertrophie nachstehenden anzureihen, der im Sommer-Semester 1884 auf der hiesigen chirurgischen Universitätsklinik aufgenommen, und mir von Herrn Prof. Dr. Lücke gütigst zur genaueren Beobachtung überlassen wurde.

A. B. wurde als der zweite Sohn eines Lehrers in Enzenheim (Elsass) 1876 geboren.

In den Familien der nicht blutsverwandten Eltern sind, soweit ich eruiren konnte, niemals Abweichungen von der normalen Körperbildung oder Nervenkrankheiten beobachtet worden. Die Mutter insbesondere ist eine kräftige gesunde Frau, die mit Bestimmtheit irgend welche Erkrankungen seitens des Genitalapparates, speciell des Uterus und der Ovarien, in Abrede stellt. Auch ergibt die objective Untersuchung keinerlei pathologische Veränderungen dieser Organe.

Die sieben Geburten, die sie durchgemacht — die Kinder leben alle und sind gesund und bis auf den oben genannten Knaben alle wohl gebildet — waren sämmtlich leicht und durchaus normal. Auch verlief die Zeit der Schwangerschaft mit dem in Frage kommenden Knaben im Ganzen ohne Störungen. Nur gibt die Mutter an, sich im 5. oder 6. Monate der Gravidität über den Anblick eines etwa zwölfjährigen Mädchens, dessen Gesicht durch eine starke Anschwellung der einen Wange und der entsprechenden Halshälfte arg entstellt war, so heftig erschrocken zu haben, dass

sie einen leichten Schüttelfrost bekam. Derselbe wiederholte sich auch an den zwei folgenden Tagen mehrmals, verschwand dann aber ohne von weiteren Krankheitserscheinungen gefolgt zu sein. Seitdem will sich die Mutter viel mit diesem Ereigniss in Gedanken beschäftigt haben, und ist der festen Ueberzeugung, dass dieses «Versehen» an der Missbildung ihres Sohnes Schuld sei. Im Uebrigen erreichte die Schwangerschaft ohne irgend welche störende Zwischenfälle — insbesondere wird jedes Trauma, das etwa den Unterleib getroffen haben könnte, geleugnet — ihr normales Ende. Bei der Geburt, die relativ leicht und schnell verlief, war keine instrumentelle oder manuelle Hülfe nöthig. Die Menge des Fruchtwassers war die normale.

Bald nach der Geburt fiel den Eltern an dem Säugling neben der ungewöhnlich langen Behaarung des Kopfes ein deutliches Missverhältniss in dem Volumen beider Gesichtshälften auf, dem zu Folge die linke Wange einschliesslich der linken Hälfte der Unterlippe voller und dicker gestaltet erschien als die rechte, ein Umstand, der bei den Eltern begreiflicherweise einige Besorgniss erregte. Noch mehr aber erschrak die Mutter, als sie beim Reinigen des Mundes die eigenthümliche Vergrösserung und körnige Beschaffenheit der linken Zungenhälfte gewahrte. Ein herbeigerufener Arzt glaubte jedoch der nicht entzündlichen Affection keine Bedeutung beimessen zu müssen und empfahl der Mutter das Kind selbst zu stillen, was auch anscheinend keine Schwierigkeiten bot, da der Act des Saugens durch die Gestaltung

der Zunge nicht beeinträchtigt wurde. Es gedieh so das Kind an der Mutterbrust gut.

Fünf Monate alt, bekam der Säugling in der Mitte des Unterkiefers einen Zahn, der schnell zu beträchtlicher Länge (der Vater sprach von 6 mm!) wuchs, spitz und dünn war, und schon bevor die übrigen Zähne zum Durchbruch kamen locker wurde und ausfiel. Nicht minder auffällig war die Entwicklung der Eck- und Backzähne, die links unten eher zum Vorschein kamen, als die entsprechenden der rechten Seite und auch schneller wuchsen, so dass sie letztere bedeutend an Grösse übertrafen. Die beiden Hälften des Oberkiefers dagegen verhielten sich in dieser Beziehung völlig gleich und normal.

Die durch die Aussagen des Arztes bestärkte Hoffnung der Eltern, die entstellende Difformität des Gesichtes werde sich mit dem fortschreitenden Wachsthum des Knaben mehr und mehr ausgleichen, sollte sich jedoch nicht verwirklichen. Vielmehr blieb das ursprüngliche Missverhältniss der einmal ungleich veranlagten Gesichtshälften auch fernerhin bestehen, und soll sogar noch, besonders in der letzten Zeit zugenommen haben. So kam es denn, dass, da die linke Wange sich vornehmlich nach unten und seitlich über das gewöhnliche Mass ausdehnte, sie die unteren Partien der Nase, wenn auch unbedeutend, mehr aber den Mund nach rechts über die senkrechte Mittellinie des Gesichtes hinausschob. Eine weitere Folge der starken Entwicklung der linken Wange war, dass der linke Mundwinkel beträchtlich abwärts gezogen wurde und die Geschwulst allmäh-

lich den Unterkieferrand zu überragen begann. Dabei wulstete sich die linke Hälfte der Unterlippe stark auf, übertraf bald an Breite und Dicke die rechte Hälfte um das Doppelte, so dass sie, in der Mundspalte augenscheinlich keinen Platz mehr findend, aus dieser gleichsam hervorquoll. Dahinter konnte man bei gewöhnlicher, d. h. etwas geöffneter Haltung des Mundes die Spitze der in ihrer linken Hälfte allmählich sehr unförmig gewordenen Zunge erblicken. Es bestand dabei ein continuirlicher Speichelfluss aus dem herabgezogenen linken Mundwinkel. Dieser Speichelfluss, beim Sprechen noch erheblich gesteigert, zwang den Knaben stets ein Tuch vor den Mund zu halten, oder durch häufige Schlürf- und Schluckbewegungen das im Uebermass abgesonderte Secret fortzuschaffen, was ihn natürlich sehr belästigte. Sonstige Unannehmlichkeiten oder gar Schmerzen will das Kind nie im Bereiche der Hypertrophie empfunden haben, behauptet jedoch, dass die linke Wange von Zeit zu Zeit wärmer würde und zu schwitzen beginne, welcher Umstand auch mit der objectiven Beobachtung der Eltern übereinstimmt. Geistig soll der Knabe gut beanlagt und sich in der Schule stets als fleissiger und begabter Schüler gezeigt haben.

Mit den oben angeführten Erscheinungen hatte sich jedoch der vermehrte Bildungstrieb der linken Gesichtshälfte noch nicht völlig erschöpft. Denn im 6. Jahre entwickelte sich an der Spitze des Kinnes ohne äussere Veranlassung eine Geschwulst von fest weicher Consistenz, die langsam wuchs, bis sie

im 8. Jahre die Grösse eines Hühnereies erreicht hatte.

In der Hoffnung, dass man diese Geschwulst operativ beseitigen könnte, brachten die Eltern den Knaben Anfang April 1884 in die hiesige chirurgische Klinik.

Status praesens April 1884.

Ein für seine Jahre mässig grosser, wohlgenährter Knabe mit kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Muskulatur von freiem offenen Wesen und klugen Augen.

Die Untersuchung des Rumpfes und der Extremitäten ergibt hinsichtlich der Proportion des Baues keine Abweichung von der Norm. Auch lässt sich an den inneren Organen Nichts Auffälliges nachweisen.

Dagegen ist das Gesicht in eigenthümlicher Weise missgestaltet. Es giebt die verschieden starke Entwicklung der beiden Hälften dem Gesicht einen charakteristischen Ausdruck. Die linke Wange präsentirt sich als flach halbkugelicher Tumor, der den Rand des Unterkiefers überragend, nach dem Kinn zu in eine etwa hühnereigrosse Geschwulst übergeht. Die Nase hat der grösseren Ausdehnung der linken Wange augenscheinlich etwas weichen müssen, da sie in ihren unteren Partien ein wenig über die senkrechte Mittellinie des Gesichtes nach rechts verschoben ist. Es ergiebt sich dies am klarsten, wenn man genannte Linie von der Mitte der Glabella in ihrem Verlaufe nach abwärts verfolgt. Sie erscheint senkrecht bis zur Nasenwurzel, erleidet hier aber eine leichte Knickung nach rechts, so dass

der Gesammtverlauf der Nasenscheidewand ein schwach schräger ist. Dementsprechend weicht das Nasengrübchen und weiter die Mitte der Unterlippe bereits um einige Millimeter von der senkrechten Mittellinie ab. An der Unterlippe wird dieses Verhältniss noch dadurch erheblich ausgeprägter, dass dieselbe in ihrer linken Hälfte selbst bedeutend Antheil an der Hypertrophie nimmt.

Ganz abgesehen von dieser seitlichen Verschiebung des Mundes ist auch eine $^3/_4$ ctm. betragende Niveaudifferenz der beiden Mundwinkel zu constatiren. Es scheint dies theils der Einwirkung der Schwere der linken Backe zuzuschreiben, theils aber auch abhängig zu sein von der Kinngeschwulst, die durch ihr Wachsthum die Haut anspannte und so das Herabtreten des Mundwinkels begünstigte.

Die Spitze des Kinnes wird dann weiter ganz allein von der linken Hälfte gebildet. Diese, an und für sich schon hypertrophisch, hat durch die Entwicklung des etwa hühnereigrossen Tumors, dessen Sitz fast dem ganzen vorderen Unterkieferrand vom linken tuber mentale bis zum rechten entspricht, eine ganz excessive Grösse erlangt, wodurch die rechte Hälfte vollständig verdrängt wurde. In Folge dessen erscheint das Grübchen unter der Unterlippe in eine leicht vertiefte Furche ausgezogen, die von der Unterlippe im nach links convexen Bogen nach unten verlaufend, in der Gegend des rechten tuber mentale die eigentliche Mitte des Kinnes markirt.

Um einen besseren Ueberblick über die Volumsdifferenz der beiden Gesichtshälften zu gewinnen,

möchte es vielleicht nicht unangebracht sein, hier einige nähere Massbestimmungen folgen zu lassen, nach denen die einschlägigen Verhältnisse am leichtesten beurtheilt werden können.

Vom äusseren Augenwinkel bis zur Mitte der Nasenwurzel r = 4,8 ctm.; l = 4,9 ctm.

Vom inneren Augenwinkel bis zum unteren Rand des Nasenflügelansatzes r = 3,0 ctm.; l = 3,2 ctm.

Vom äusseren Augenwinkel bis zum unteren Rand des Nasenflügelansatzes r = 5,0 ctm.; l = 5,4 ctm.

Vom äusseren Augenwinkel bis zum Mundwinkel r = 5,4 ctm.; l = 6,5 ctm.

Vom äusseren Augenwinkel senkrecht bis zum Unterkieferrande r = 8,0 ctm.; l = 10,3 ctm.

Vom äusseren Augenwinkel bis zur Mitte des Kinnes r = 10,5 ctm.; l = 11,8 ctm.

Vom äusseren Augenwinkel bis zum angul. maxill. r = 7,6 ctm.; l = 8,8 ctm.

Vom inneren Augenwinkel bis zum angul. maxill. r = 9,8 ctm.; l = 11,7 ctm.

Vom Nasenflügelansatz quer über die Wange bis zum Ohrläppchen r = 8,3 ctm.; l = 10,4 ctm.

Was nun die oberhalb der Augen gelegenen Partien des Kopfes anlangt, so ergeben vergleichende Messungen für beide Kopfhälften gleiche Resultate. Zwar scheint das linke tuber frontale etwas mehr zu prominiren als das rechte, doch ist der Unterschied ein so geringer, dass von einer ausgeprägten Difformität füglich nicht die Rede sein kann.

Auch bietet die Behaarung des Kopfes Nichts Eigenthümliches, da die Haare auf beiden Kopf-

hälften gleich dicht stehen, dieselbe Farbe haben und vor dem Ohre gleich tief herabgewachsen sind. Dasselbe gilt von den Augenbrauen und den Cilien der Augenlider.

Die Augen selbst sind ebensowenig different. Ihre Lidcommissuren stehen auf demselben Niveau, nur ist die linke Lidspalte ein wenig weiter geöffnet als die rechte, da die Schwere der Wange das untere Augenlid etwas herabgezogen hat. Die genaue Messung und Vergleichung der Augen sowohl hinsichtlich der anatomischen Grössenverhältnisse, des Pigmentgehaltes der Iris und Chorioidea, als auch hinsichtlich der Sehschärfe und des Accommodationsvermögens, die ich der Güte des Herrn Prof. Dr. Laqueur verdanke, ergab völlig gleiches Verhalten links wie rechts.

Aus dem Gesagten geht also hervor, dass nur die Theile des Gesichtes, die von den Augen abwärts liegen, von dem Riesenwuchs befallen sind. Aber auch hier noch müssen wir Ausnahmen constatiren. Die Nase nämlich ist durchaus unbetheiligt an der Missbildung: sie zeigt keinerlei Differenzen betreffs der Gestaltung, Dicke und Breite der beiden Nasenflügel und der Nasenlöcher.

Auch dass die Oberlippe vollständig normal gebildet ist — ich sehe hier von der geringen seitlichen Verschiebung des Filtrum über die Mittellinie hinaus ab — scheint auf den ersten Anblick schwer zu verstehen, wenn man das eigenthümliche Verhalten der Unterlippe näher ins Auge fasst. Diese bietet in ihrer linken Hälfte einen grossen eiförmigen Wulst dar,

von dessen beiden Polen der eine im linken Mundwinkel liegt und von hier in die aufgelockerte hypertrophische Wangenschleimhaut übergeht; der andere genau in der (verschobenen) Mitte abschliesst. An Breite und Dicke übertrifft die linke Hälfte um mehr als das Doppelte die rechte.

An der Lippe ist neben der äusseren Haut besonders die Schleimhaut hypertrophisch. Das wulstige stark aufgelockerte Lippenroth liegt in grosser Ausdehnung zu Tage, so dass die ganze Lippe wie ektropionirt erscheint. Von mehreren von aussen nach innen verlaufenden Furchen durchzogen, zeigt die Oberfläche der Schleimhaut eine sehr unebene Beschaffenheit. Ihre intensiv rothe Färbung rührt von zahlreichen feinverzweigten oberflächlichen Gefässen her, die schon mit unbewaffneten Augen deutlich gesehen werden können. Die Nasolabialfalte ist links fast ganz verstrichen.

Die Consistenz der Wange bietet nichts Auffallendes, da keine Fluctuationen oder besondere Härten durchzufühlen sind. Die Haut, welche nirgends epidermoidale Verdickungen oder Abschieferungen zeigt, scheint mehr in der Fläche als der Dicke nach hypertrophisch zu sein. Ihre Bildung ist im Uebrigen völlig normal, so dass der Hauptsitz der Hypertrophie wohl in dem subcutanen Gewebe zu suchen ist. In wie weit auch die Muskeln betheiligt sind, kann durch die Palpation nicht genau constatirt werden. Jedenfalls steht fest, dass die mimischen Muskeln in ihren Functionen nicht beeinträchtigt sind, da beim Lachen, Pfeifen etc. sich der Gesichts-

ausdruck auf beiden Seiten gleich verändert. Auch reagirten bei der electrischen Prüfung die Muskeln der kranken Seite auf faradische wie auf galvanische Ströme in derselben prompten Weise und mit der nämlichen Zuckungsstärke wie auf der gesunden Gesichtshälfte.

Eine Vergleichung des äusseren Ohres lehrt, dass kein erheblicher Unterschied in der Gestaltung und Grösse beider Ohrmuscheln besteht, nur ist das linke Ohrläppchen etwas länger und dicker und in grösserer Ausdehnung mit der Wangenhaut verbunden, als das rechte. Die Weite des äusseren Gehörganges ist auf beiden Seiten dieselbe. Dagegen ist eine stärkere Ohrenschmalzabsonderung auf der hypertrophischen Seite nicht zu verkennen; denn hier zeigt sich in der Tiefe des Gehörganges stets eine beträchtliche Ansammlung des Secretes. Eine Prüfung der Perceptionsschärfe ergiebt beiderseits gleiche Resultate.

Als weitere Eigenthümlichkeiten finden sich auf der hypertrophischen Seite zwei Pigmentflecken, von denen der erstere unter der linken Hälfte der Unterlippe am Lippenroth beginnt und sich bis zur Spitze des Kinnes in einer Breite von $2^1/_2$ ctm. und einer Länge von 3 ctm. erstreckt. Nach aussen schneidet er scharf mit dem Mundwinkel, nach innen genau mit der Mittellinie ab. Die Haut ist hier gelblichbraun pigmentirt, zeigt eine rauhe Oberfläche und im Ganzen etwas welke Beschaffenheit. Nach dem Kinn zu verliert sich die Pigmentirung allmählich in eine hyperämische Röthe der linken Kinnhälfte. Viel auffallender noch als dieser ist ein Fleck am Halse, der ebenfalls die Form eines Oblongums

darbietet, und von der Mitte des Zungenbeinkörpers ca. 3 ctm. abwärts reicht. Seine beiden seitlichen Begrenzungen, medial genau die Mittellinie, lateral der vordere Rand des musc. sternocleidomastoideus sind sehr scharf charakterisirt. Hier fühlt sich die Haut bei Weitem derber und trockener an, als in der Umgebung und ist, mit vielen kleinen papulösen Unebenheiten versehen, einem feinen Reibeisen zu vergleichen. Die Beugefalten des Halses sind hier tief ausgeprägt und verlaufen als helle Furchen in dem ziemlich intensiv braun pigmentirten Gebiet. Hinsichtlich der Sensibilität kann weder auf diesem noch auf dem vorerwähnten Fleck eine Abweichung von der Norm constatirt werden.

Es darf nicht unerwähnt bleiben, dass die ganze linke Gesichtshälfte, soweit sich die Hypertrophie markirt, eine hellrothe Färbung präsentirt, welche nach den Angaben der Mutter bisweilen an Intensität zunehmen soll, und in den subjectiven Empfindungen des Knaben, welcher zeitweise (vorübergehend) ein erhöhtes Wärmegefühl in diesen Theilen spüren will, ihre Bestätigung findet. Von arteriellen oder venösen Zeichnungen ist jedoch absolut nichts nachzuweisen. Das Ergebniss der hautthermometrischen Messungen, welche zu wiederholten Malen auf der Mitte der Wange an symmetrischen Stellen und im äusseren Gehörgang vorgenommen wurden, war ebenfalls ein negatives, insofern ich die Temperaturen beiderseits gleich oder sogar die Temperatur der hypertrophischen Seite um einige Zehntel-Grade niedriger als auf der gesunden Seite fand. Es wurden

selbstverständlich dabei alle Cautelen beobachtet, das Thermometer auf der Wange vor der Abkühlung durch darübergelegte Wattebäusche geschützt, und es so $^1/_4$ Stunde jedesmal liegen gelassen, daneben dann noch Controlmessungen im äusseren Gehörgang angestellt.

Soweit also eben erwähnt, erstreckt sich die Hypertrophie auf die äusseren Theile des Gesichtes und fällt beim ersten Anblick des Knaben auf. Nicht minder missgestaltet sind jedoch theilweise wenigstens die Gebilde innerhalb der Mundhöhle, in der vor Allem die Zunge eine geradezu monströse Entwicklung erlangt hat.

Ihre beiden Hälften sind so grundverschieden von einander, dass sie gleichsam zwei verschiedenen Individuen von grosser Altersdifferenz anzugehören scheinen. Die linke in den mittleren und vorderen Partien um 18 mm. verbreiterte und beträchtlich verdickte Hälfte weist vornehmlich auch eine Zunahme ihrer Längsaxe auf, wodurch bedingt wird, dass die Zungenspitze einzig und allein von der linken Hälfte gebildet wird; ja diese nimmt sogar noch auf eine Strecke von $1^1/_2$ ctm. an der Bildung des rechten Zungenrandes Theil. Diese enorme Entwicklung bleibt jedoch auf die vorderen zwei Drittel der linken Hälfte beschränkt. Und zwar beginnt sie etwas vor den papillae circumvallatae mit einer allmählichen Erhebung über das Niveau des gesunden Gebietes bei gleichzeitiger Ausdehnung in die Breite. Nach der Spitze zu steigert sich das Missverhältniss so, dass hier die Dickendifferenz zwischen beiden

Hälften 4 mm. beträgt. Gegen die gesunde Seite ist die pathologisch verbildete durch eine seichte Furche, welche die Mittellinie der Zunge charakterisirt, abgegrenzt. Diese beginnt in der Mitte des hintersten Drittels und verläuft in einem nach links convexen Bogen nach vorn, wo sie sich in einen kleinen Schleimhautwulst, der aber noch dem hypertrophischen Gebiet angehört, verliert. Beim Herausstrecken weicht die Zungenspitze so weit nach rechts ab, dass sie nicht mehr durch willkürliche Muskelaction, obwohl sonst nach allen Richtungen hin frei beweglich, in den linken Mundwinkel gebracht werden kann. Bei ruhiger Haltung im Munde liegt das vordere Ende der Berührungslinie beider Hälften, welche also die eigentliche Mitte markirt, dem rechten unteren Eckzahn gegenüber. Die papillae fungiformes, welche an der Spitze zu Haufen gedrängt stehen, ragen als kleine 1—1½ mm. hohe Knöpfe mit centralem tief rothen Punkt hervor. Auch die papillae filiformes sind stark vergrössert, sie sind nach hinten umgelegt, und es ist leicht sie durch Darüberstreichen mit dem Finger von hinten her aufzurichten. Die papillae vallatae sind dagegen vollkommen normal. Entsprechend den Veränderungen am Rücken der Zunge, ist ihre untere Fläche ebenfalls in zwei sehr ungleiche Theile getheilt. Das Frenulum verläuft schräg nach rechts und vorn und inserirt an der Zunge ca. 1 ctm. von der eigentlichen Spitze entfernt ungefähr dem rechten Eckzahn gegenüber. Die Consistenz der linken Hälfte ist bedeutend derber und ihre Farbe dunkler als die der

rechten; von Gefässzeichnungen kann man jedoch nichts sehen. Fluctuation ist nirgends nachzuweisen. Eine ectasirte Vene verläuft leicht geschlängelt an der unteren Zungenfläche längs der linken Anheftungsfalte auf dem Mundboden.

Dass die Sprache unter der monströsen Entwicklung der Zunge auch Noth gelitten hat, ist begreiflich. Sie ist etwas unbeholfen und schwerfällig; es scheint, als verursache die schnelle und exacte Lenkung dem Knaben nicht unerhebliche Schwierigkeiten.

Die Sensibilität ist auf der hypertrophischen Seite etwas herabgesetzt, ein Umstand, der vielleicht darin seine Erklärung finden dürfte, dass die verdickte Epithelschicht die feineren Irritationen nicht zur Empfindung kommen lässt.

Was die Prüfung des Geschmackes anlangt, so konnten bei dem jugendlichen Alter des Patienten nicht hinreichend sichere Resultate erzielt werden, um daraus etwaige Schlüsse wagen zu dürfen.

An den übrigen Weichtheilen der Mund- und Rachenhöhle als Gaumensegel, uvula, Tonsillen ist kein Unterschied zwischen rechts und links wahrzunehmen. Desgleichen ergiebt die Untersuchung des Larynx keine Bildungsabnormitäten.

Was nun die knöchernen Theile des Gesichtes, die proc. mastoid., orbitae, Nasenbeine etc. anbetrifft, so ist auch hier keine Spur von einem linksseitigen Ueberwiegen dieser Partien über die entsprechenden rechten zu erkennen. Zwar springt die Gegend des linken Jochbeines mehr vor wie rechts,

ein Verhältniss, welches jedoch wohl grösstentheils, wenn nicht ausschliesslich, auf die hier stärkere Entwicklung der Weichtheile, die eine allseitige genaue Palpation der Contouren des Knochens nicht zulassen, zurückgeführt werden muss. Auch der Oberkiefer ist mitsammt seinen Zähnen normal gestaltet. Dagegen hat sich wiederum der vermehrte Bildungstrieb sehr deutlich am Unterkiefer lokalisirt, der wie die Zunge aus zwei völlig unsymmetrischen Hälften zusammengesetzt erscheint. Neben dem Körper ist es hier besonders der linke Alveolarfortsatz, der weitaus kräftiger gebaut ist als der rechte. Auch entspricht der Bogen desselben durchaus nicht dem der rechten Seite, sondern ist um einen weit grösseren Radius geschlagen und daher flacher und länger, was seinerseits wieder eine Verschiebung nach rechts zur Folge haben musste. In den grossen Alveolen konnte die Zahnbildung nach jeder Richtung hin in ausgedehntestem Masse vor sich gehen, und in der That finden wir auch die Zähne die präformirten Räume vollkommen ausfüllend, weitaus kräftiger, länger und breiter als auf der gesunden Seite. Hieraus ergiebt sich naturgemäss, dass die Zähne der linken Unterkieferhälfte nicht auf die entsprechenden des Oberkiefers passen. Vielmehr trifft von den fünf überhaupt nur noch vorhandenen Zähnen der hintere Backzahn beim Schliessen der Kiefer auf $1^1/_2$ Backzähne des Oberkiefers; der linke äussere Schneidezahn greift in die Mitte zwischen die beiden linken Schneidezähne, der linke untere Eckzahn, seiner Gestalt nach einem Prämolarzahn ähnlich, fasst zwischen

den Eck- und äusseren Schneidezahn des Oberkiefers. Ausser den genannten sind dann noch zwei Prämolarzähne vorhanden. Alle haben aber, wie gesagt, einen auffallend kräftigen und gesunden Habitus.

Analog der Volumszunahme des Knochens ist auch das Zahnfleisch hypertrophisch, stark wulstig und dunkler gefärbt und zu Blutungen disponirt, selbst bei den geringsten Traumen. Das Kauen wird durch dieses Missverhältniss der Zähne und Kiefer keineswegs nachtheilig beeinflusst. Zahnschmerzen will der Patient nie auf der linken Seite gehabt haben.

Die im Vorstehenden näher beschriebene Missgestaltung als solche verursachte, wie wir gesehen haben, dem Patienten keinerlei Beschwerden. Anders verhielt es sich dagegen mit der gleichzeitig auf der hypertrophischen Seite bestehenden vermehrten Drüsenthätigkeit und hier war es ganz besonders die vermehrte Speichelabsonderung, die den Knaben recht belästigte. Vielleicht möchten wir mit der Annahme nicht fehl gehen, dass der im Uebermass abgesonderte Speichel seiner Hauptmasse nach aus der linken glandula submaxillaris stammte, die sehr deutlich etwa in Haselnussgrösse am Unterkieferrand zu fühlen war. Jedoch soll damit nicht gesagt sein, dass nicht auch der Parotis ein erheblicher Antheil an der Hypersecretion zugeschrieben werden müsste, denn auch diese war, wenn auch weniger deutlich, in grösserer Ausdehnung durch die Haut zu palpiren. Bei Druck auf diese wie auf vorerwähnte Drüse entleerte sich der Speichel stromweise aus den erweiterten Ausführungsgängen.

Subjectiv weniger empfunden, aber nicht minder auffällig für die objective Beobachtung war die eigenthümliche Schweisssecretion unterhalb des linken Augenlides und über der linken Hälfte der Oberlippe. Der Schweiss stand an diesen Stellen permanent in dicken Perlen, und erschien nach dem Abwischen in kürzester Zeit wieder. Ausserdem bestand also noch die oben erwähnte vermehrte Ohrenschmalzabsonderung links. Eine Hypersecretion der linken Thränendrüse konnte dagegen nicht constatirt werden.

Eine Vergleichung der Pulse der grossen Hals- und Kopfarterien liess eine Differenz in der Weite der Gefässe beider Seiten nicht erkennen: Die mit dem Marey'schen Sphygmographen aufgenommenen Curven lieferten gleiche Bilder. Lymphgefässectasien und Dilatationen der Venen bestanden ebensowenig.

Es bleibt mir nun noch übrig mit wenigen Worten auf die oben erwähnte Kinngeschwulst zurückzukommen. Ihre Gestalt ist eiförmig, so zwar, dass die beiden Pole den beiden tubera mentalia aufliegen, jedoch nicht mit ihnen fest verbunden sind. Die hypertrophische nirgends ulcerirte Haut ist überall verschieblich auf dem festweichen Tumor, der an seiner Peripherie einzelne leichte Einkerbungen zeigt. Da Fluctuation nirgends zu fühlen war, konnte eine Cystenbildung von vornherein ausgeschlossen werden. Vielmehr musste die Diagnose unter Berücksichtigung der angeführten Momente und in Anbetracht des langsamen Wachsthums auf Lipom gestellt werden, eine Annahme, die sich späterhin auch

durch die pathologische Untersuchung des exstirpirten Tumors vollkommen bestätigte.

Da nun diese Geschwulst ganz besonders zur Missgestaltung des Gesichtes beitrug, und ihre Entfernung voraussichtlich leicht vorgenommen werden konnte, schien bei Betrachtung dieses Falles hinsichtlich operativer Eingriffe zur Erzielung eines kosmetischen Effectes, diese zunächst indicirt.

Herr Prof. Lücke nahm die Exstirpation am 31. Mai in der Chloroformnarkose in der Weise vor, dass er zunächst durch die Haut quer über die Geschwulst einen Schnitt führte, der die beiden Pole derselben mit einander verband, und schälte dann unter schichtweisem Vorgehen den Tumor stumpf aus seiner Umgebung heraus, was auch leicht gelang, da ausgedehnte feste bindegewebige Verwachsungen nicht bestanden. Die nicht unerhebliche hauptsächlich cutane Blutung stand bald nach Compression und Schliessung der Wunde durch die Naht. Die Haut retrahirte sich allerseits so stark, dass keine eigentliche Wundhöhle entstand, sondern sie fest auf dem darunter liegenden Gewebe auflag. Dennoch wurde ein Drainrohr durch beide Wundwinkel gezogen und dann ein Zuckerverband angelegt.

Am 7. Tage nach der Operation wurde der Verband, der keine Spur von Eiter enthielt, abgenommen, die Nähte und das Drain entfernt, und die vollständig geschlossene Wunde mit einem Schutzverband bedeckt. Der Verlauf der Heilung war ein vollkommen fieberloser.

Schon die makroskopische Untersuchung des

hellgelben Tumor liess seine Natur unschwer erkennen. Auf dem Schnitt bestand derselbe ausschliesslich aus Fettgewebe, in das sich von der Peripherie her einige schmale bindegewebige Septa hineinschoben.

Kurz darauf exstirpirte Herr Prof. Lücke dann noch ein Stück der unförmigen Unterlippe mittelst Cooperscher Scheere. Es wurde durch einen im linken Mundwinkel beginnenden und parallel dem Lippenroth verlaufenden Schnitt ein ovaleres Stück der Lippengeschwulst, welches ca. 2 ctm. lang und $1^1/_2$ breit war, abgetragen und im Anschluss daran noch ein keilförmiges Stück aus der inneren Schleimhautfläche der Lippe excidirt. Auch hierbei fiel eine copiöse Blutung aus zahlreichen capillären Gefässen auf. Die durch die Naht geschlossene Wunde heilte unter Collodium-Watteverband in kürzester Zeit.

Nach Verlauf von einigen Wochen stellte sich jedoch heraus, dass die Narbencontraction noch nicht hinreichte, um die seitliche Verschiebung der Mitte der Unterlippe einerseits und das Ektropium andrerseits genügend auszugleichen, so dass nun noch eine zweite Operation, wiederum Excision eines Stückes der Schleimhaut und des submucösen Gewebes vorgenommen werden musste. Diese erzielte dann allerdings ein ausgezeichnetes kosmetisches Resultat, über welches die Eltern des Knaben sehr glücklich waren: Der vorher stark wulstig aufgebauschte Theil der Unterlippe war glatt und überragte nicht mehr das Niveau der rechten Hälfte; die seitliche Verschiebung zeigte sich bedeutend gebessert, und

von dem Ektropium war keine Spur mehr vorhanden.

Von diesem höchst befriedigenden Status konnte ich mich dann $^3/_4$ Jahre später noch einmal überzeugen, und war bis dahin auch noch keine Andeutung eines etwaigen Recidives des Lipoms zu sehen.

Was vorliegendem Fall ein so hohes Interesse verleiht, ist einmal, dass die Hypertrophie auf ein bestimmtes Nervengebiet und zwar auf die Ausbreitung des III. Astes des Trigeminus exact beschränkt ist, worauf wir jedoch später zurückkommen wollen, andrerseits aber auch der Umstand, dass derartige Missbildungen bislang nur sehr selten zur Beobachtung kamen.

Es sind im Ganzen in der Literatur nur 9 Fälle beschrieben, welche im Allgemeinen merkwürdigerweise eine grosse Uebereinstimmung zeigen, wenn sie auch selbstverständlich in den Details mehr oder weniger von einander abweichen, wie folgende Vergleichung darthun mag. Und zwar habe ich mir erlaubt, hier diejenigen Fälle genauer anzuführen, deren Originalbeschreibung mir zugängig war, während ich von den anderen nur die kurzen sich in der Literatur findenden Notizen wiedergegeben habe.

Der erste nur ganz beiläufig erwähnte Fall wird von Beck [1]) mitgetheilt.

Er betrifft ein 3jähriges Mädchen aus gesunder Familie. Die Mutter erlitt kein Trauma während der normalen Schwangerschaft. Geburt leicht. Die Miss-

[1] Heidelberger Annalen II. S. 92.

gestaltung soll gleich nach der Geburt aufgefallen sein. — Die nach Art einer Falte über den Unterkieferrand herabhängende rechte Wange zog den Mundwinkel nach abwärts. Hauptsächlich war die Haut und das subcutane Gewebe betroffen, während der Unterschied im Knochenbau beider Gesichtshälften nur ganz minimal war. Das Wachsthum der hypertrophischen rechten Wange hielt mit der übrigen Körperentwicklung gleichen Schritt. Eine keilförmige Excision besserte das Missverhältniss bedeutend.

Weisser[1]) führt in einer Statistik über Zungenbildungsabnormitäten einen Fall aus der v. Langenbeck'schen Klinik an.

Bei einem 6 Monate alten Mädchen zeigte sich die linke Gesichtshälfte sehr entstellt durch einen schon bei der Geburt apfelgrossen weichen Tumor. Derselbe hatte Mund und Nase nach rechts gedrängt. Der obere und untere Alveolarfortsatz waren grösser als die rechten und nach auswärts gekehrt. Auch die Highmorshöhle war vergrössert. Andere Gesichtsknochen waren nicht betroffen. Es fanden sich gelbe und graue Pigmentflecken auf der hypertrophischen Wange, an welchen Stellen die Haut derber war. v. Langenbeck exstirpirte einen Theil der Wange. Es zeigte sich, dass vornehmlich das subcutane Gewebe vermehrt, die Haut dagegen intact war.

Eingehend beschrieben wurde 1863 ein Fall von Friedreich[2]).

[1] Weisser. De linguae structura pathologica. Dissert. inaug. Berol. S. 15.

[2] Virchow's Archiv Bd. XXVIII. S. 474 ff.

Es handelte sich um ein 16jähriges Mädchen in dessen Familie keine Bildungsanomalien vorgekommen sind. Die Mutter, welche 16 normale Kinder geboren hat, war während der Schwangerschaft mit der Patientin stets gesund gewesen. Geburt ohne ärztliche Hülfe. Gleich nach derselben wurde die Difformität des Gesichtes bemerkt. — Die ganze rechte Gesichtshälfte von den Augen abwärts war stark hypertrophisch, mit Ausnahme der Nase, die bis auf eine seitliche Verschiebung über die senkrechte Mittellinie, völlig symmetrisch gebildet war. Am Munde überwog die rechte Hälfte der Oberlippe, besonders aber die der Unterlippe die linke Hälfte an Breite und Dicke. Der rechte Mundwinkel stand tiefer. Von den Weichgebilden der Mundhöhle war die Zunge hervorragend deformirt, ihre rechte Hälfte 10 Lin. breit gegenüber $6^1/_2$ Lin. der linken Hälfte. Die starke Entwicklung der Papillae fungiformes, die an den vorderen Partien die Länge von 1 Lin. erreichten, gewährte der Zunge ein himbeerartiges Aussehen. Auch die papillae filiformes waren vergrössert, dagegen die circumvallatae normal. Trotz dieser Unförmigkeit waren weder die Bewegungen der Zunge in irgend einer Weise beeinträchtigt, noch hatte die Sprache an Deutlichkeit eingebüsst. Die rechte Tonsille, hatte ohne vorausgegangene Entzündungserscheinungen die Grösse einer Wallnuss erreicht. Während sich im Allgemeinen die Knochen des Gesichtes als normal erwiesen, zeigten die Alveolarfortsätze und besonders der der rechten Oberkieferhälfte eine bedeutende Volumszunahme, die hier sogar das

Doppelte des linken betrug. Dementsprechend waren auch die Zähne, soweit sie nicht wegen häufiger recidivirender rechtsseitiger Zahnschmerzen extrahirt waren, grösser und dicker.

An den Augen, deren Bulbi gleich gross und deren normale reagirende Pupillen gleich weit waren, bestand ausser einer zufälligen Complication eines Strabismus convergens auf dem rechten Auge keine Differenz. Ebensowenig an den Brauen und Cilien. Dagegen erwies sich die rechte Ohrmuschel und das Ohrläppchen länger breiter und dicker als links, und der rechte äussere Gehörgang in Folge der ihn umschliessenden dickeren Haut spalteartig verengt. Auf der Haut der Ohrmuschel und in der Umgebung derselben fanden sich viele kleine weissliche Knötchen, dilatirte Talgdrüsen, deren schmieriges Secret die genannten Partien bedeckte. In der Mitte der Wange, die ihrerseits ganz mit kleinen blonden Härchen versehen war, zeigte sich ein kreisrunder etwa $^3/_4$ Zoll im Durchmesser betragender Pigmentfleck und ein ähnlicher schwarzbrauner auf der rechten Halsseite. Die cutis war hier derber und rauher als in der Umgebung. Auch bestand eine Pigmentdifferenz an den Augen, wo die rechte Iris in den centralen Partien braun erschien, während sie in der Peripherie dieselbe hellblaue Farbe der linken Iris hatte. Die Farbe, Länge und Dichtigkeit des Kopfhaares ist beiderseits gleich. Die Untersuchung der Sinnesorgane ergab hinsichtlich des Gehörs, Gesichtes und Geruches keine Differenz in der Perceptionsschärfe zwischen beiden Seiten. Die Geschmacksempfindung war

dagegen rechts etwas herabgesetzt; die Sensibilität der Haut intact. Schweiss- und Ohrenschmalzsecretion beiderseits normal, aber die Speichelsecretion links vermehrt, obwohl objectiv keine Vergrösserung der Drüsen nachweisbar war. Keine Temperaturdifferenz, wenngleich die rechte Seite des Gesichtes meist röther gefärbt war. Die Affection soll mit den Jahren immer ausgeprägter geworden sein. Friedreich macht dann auf einen in der letzten Zeit aufgetretenen übel riechenden Ohrenausfluss besonders aufmerksam.

Die Patientin starb bald nach der Untersuchung an einem Typhus abdomin. Bei der Section konnten ausser einer Hypertrophie des rechten Felsenbeines keine anatomischen Veränderungen speciell am Gehirn und den Nerven constatirt werden.

Einen weiteren Fall berichtet Heumann[1]). Ein 5jähriger kräftiger Knabe aus gesunder Familie. Schwangerschaft und Geburt normal. Die linke untere Gesichtshälfte hatte beinahe das doppelte Volumen der rechten, als der Knabe zur Beobachtung kam. Nach Aussage der Mutter war die Affection angeboren. Am Munde äusserlich nichts Abnormes, dagegen überwog die linke Hälfte der Zunge, deren Papillen besonders an der Zungenwurzel stark vergrössert waren, bedeutend an Breite und Dicke die rechte. Der Ober- und Unterkiefer zeigten sich links voluminöser. Die Entwicklung der Zähne fand ungleich statt, insofern die linken früher zum Durchbruch kamen und schneller wuchsen als die rechten. Es be-

[1] Virchow's Archiv Bd. XXVIII, S. 479.

stand Speichelfluss aus dem linken Mundwinkel. Die Haare standen auf der linken Kopfhälfte dichter und waren dunkler gefärbt als rechts. Schon von den ersten Lebensmonaten an litt der Knabe an einem eitrigen Ohrenausfluss auf der hypertrophischen Seite, als dessen Grund caries des Felsenbeines angegeben wird. Einer secundären eitrigen Meningitis fiel der Knabe im 6. Jahre zum Opfer. Die Section konnte leider nicht gemacht werden.

Passauer[1]) beschreibt einen Fall, der einen 11jährigen sonst gesunden und geistig gut entwickelten Knaben betraf. Familienanamnese indifferent. Die Mutter erlitt gegen Ende der Schwangerschaft einen Stoss durch einen Wagen auf den Unterleib, worauf sie längere Zeit unter heftigen Schmerzen erkrankte. Trotzdem erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. Geburt leicht. Kurz nach derselben wurde die Difformität des Gesichtes bemerkt. Das einmal angeborene Missverhältniss zwischen beiden Gesichtshälften blieb auch späterhin bestehen. Die senkrechte Mittellinie des Gesichts weicht nach rechts ab. Am Munde ist die Oberlippe normal, die linke Hälfte der Unterlippe dagegen stark wulstig und herabhängend, $1^1/_2$ ctm. breiter als die rechte. Die Maasse der linken Wange übertrafen die entsprechenden der rechten um 4 resp. 5 ctm. Die hypertrophische Gesichtshälfte ist röther gefärbt. Die in ihrer linken Hälfte auffallend verbreiterte und verlängerte Zunge wird schief nach rechts aus dem Munde herausgestreckt. Die Papillen links hypertro-

[1] Virchow's Archiv Bd. XXXVII, S. 410.

phisch. Das Sprechen ist nicht wesentlich erschwert. Das linke Gaumensegel und Zahnfleisch erweist sich dicker als rechts. Die Zahnbögen sind oben und unten links weiter und kräftiger gebaut. Auch an den Zähnen, die links später durchbrachen als rechts, bestehen erhebliche Differenzen hinsichtlich der Grösse: besonders stark entwickelt erscheinen die linken oberen und unteren Schneidezähne. Die Gesichtsmuskeln functioniren normal. Speichelfluss aus dem linken Mundwinkel.

Fischer[1]) sah eine congenitale halbseitige Gesichtshypertrophie bei einem 7 Monate alten Knaben. Alle Gewebe der linken Kopfhälfte hatten an der Vergrösserung Theil. Er giebt folgende Maasse an: Der Umfang des Kopfes in der Frontalebene des Diameter mento-occipit. betrug 56 ctm., wovon 31 auf die linke und 25 ctm. auf die rechte Hälfte kamen. Der Kopfumfang in derselben Ebene des Diameter fronto-occipit. war 43 ctm. lang, wovon 24 der linken und 19 ctm. der rechten Seite angehörten. Die Entfernung der Mitte der Oberlippe bis zum linken Ohrläppchen übertraf die entsprechende rechts um 4 ctm. Die Nasenspitze wich um 0,5 ctm. von der Medianlinie ab. Die uvula sah nach rechts. Sonst keine Abnormitäten in der Mundhöhle. In Bezug auf die Färbung der Haut und Kopfbehaarung, Sensibilität, Temperatur, Puls bestanden gleiche Verhältnisse auf beiden Seiten.

[1] Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XII, S. 9.

In der Heidelberger medizinischen Klinik wurde von Ziehl[1]) ein Fall beobachtet.

Der 4jährige kräftige und gut genährte Knabe stammt aus einer gesunden Familie in der keine Bildungsfehler und Krankheiten des Nervensystems nachgewiesen werden konnten. Der Schwangerschaftsverlauf war ein vollkommen normaler. Die Geburt erfolgte zur rechten Zeit und ging ohne Störungen leicht von Statten. Die entstellende Anschwellung der rechten Gesichtshälfte trat schon gleich nach der Geburt auffallend hervor. In der ersten Zeit litt der Säugling viel an Krämpfen. Sprechen und Gehen lernte der Patient erst spät, überhaupt war die geistige Entwicklung zurückgeblieben. Bei der Untersuchung des Kindes wurde folgendes festgestellt: absolute Symmetrie oberhalb der Augen, von hier ab starke Hervortreibung besonders der rechten Wange und Kinnhälfte, aber auch der rechten Hälfte des Halses. Den für das Alter und die Grösse des Kindes zu grossen Schädel glaubt Ziehl in Ansehung der Krämpfe und des geringen geistigen Entwicklungszustandes als durch Hydrocephalus bedingt auffassen zu müssen. Die Medianlinie des Gesichtes ist nach links verschoben, dabei besteht aber keine Differenz hinsichtlich der Nasen- und Mundbildung in ihren beiden Hälften. An der in Bezug auf die Färbung und Dichtigkeit gleichen Behaarung des Kopfes wurde eine gewisse Struppigkeit und Trockenheit hinter dem rechten Ohr wahrgenommen. An den Augen und der Behaarung derselben bestanden keine we-

[1] Virchow's Archiv Bd. XCI, S. 92 ff.

sentlichen anatomischen Unterschiede; nur ist der Durchmesser der rechten Iris ein klein wenig vergrössert. Reaction der Pupillen beiderseits normal. Leichter Strabismus convergens und Myopie rechts. Die rechte Ohrmuschel ist 2,5 ctm. länger und 1 ctm. breiter als die linke. Kopf- und Gesichtsknochen normal gebildet. Dagegen ist der rechte Alveolarfortsatz des Ober- und Unterkiefers, besonders in den hinteren Partien breiter und dicker als links. Zähne gleich, z. Th. schlecht und ausgefallen. Die rechte Tonsille war so beträchtlich vergrössert, dass der Knabe beim Liegen auf der linken Seite von heftigen dyspnoischen Anfällen geplagt wurde. Keine Veränderungen am harten und weichen Gaumen, An der Zunge fanden sich die grössten Differenzen in der Bildung ihrer beiden Hälften. Die bedeutende Länge der rechten bedingte, dass die Spitze nur von ihr gebildet wurde, dabei hatte sie an Breite so zugenommen, dass die linke Hälfte nur als kleines Anhängsel der rechten erschien. Die Papillae fungiformes 2 mm. hoch, auch die Papillae filiformes sichtlich vergrössert. Auf der Haut der Stirn und des rechten Ohres zeigten sich gelbbraune Pigmentflecken. Das r. Ohr ist sogar in seiner Gesammtheit bräunlich gefärbt. Am stärksten pigmentirt erwies sich die Gegend unterhalb des rechten Unterkieferrandes und der rechten vorderen Halsseite bis genau zur Mittellinie. Hier ist die Haut rauh und verdickt und von Quer- und Längsfurchen durchzogen. Die Sinnesorgane konnten ebensowenig wie die Sensibilität geprüft werden. Ein Unterschied im Pulse der

grossen Hals- und Gesichtsarterien war nicht zu constatiren. Die Temperaturmessung ohne sichere Resultate. Speichelfluss.

An diese Fälle reihen sich dann noch 2 in neuester Zeit gemachte Beobachtungen an Individuen, bei denen sich das Missverhältniss zwischen beiden Gesichtshälften erst im späteren Leben entwickelte, bei der Geburt also noch nicht bestand.

Bei dem von Schieck[1]) beschriebenen Fall, der ein z. Z. 9 Jahre altes Mädchen betraf, welches aus gesunder Familie stammte, begann ohne nachweisbare Ursache im 2. Lebensjahre die linke Wange allmählich stärker zu wachsen, als die rechte.

Ein im 9. Jahre aufgenommener Status ergab, dass sich die Hypertrophie nicht nur auf die linke Wange, Ober- und Unterlippe erstreckte, sondern auch den linken Nasenflügel und das linke untere Augenlid in Mitleidenschaft gezogen hatte.

Von den Knochen waren betroffen das linke os zygomat., der Körper und Alveolarfortsatz der linken Oberkieferhälfte, während der Unterkiefer und die Weichgebilde der Mundhöhle sich vollkommen normal erwiesen. Die linke Wange war etwas mehr geröthet. Vermehrte Drüsensecretion und Abnormitäten in Bezug auf die Sensibilität und Motilität bestanden nicht. Auch war die Behaarung des Kopfes beiderseits gleich.

Einen weiteren Fall berichtet Hankel[2]). Hier trat bei einem bis zum 12. Jahre völlig gesunden

[1] Berlin. klinische Wochenschr. 1883. Nr. 45.

[2] Berlin. klinische Wochenschr. 1884. Nr. 35.

und normal entwickelten Individuum ohne irgend welche Veranlassung (Patient war nicht syphilitisch, kein Trauma hatte ihn getroffen) eine mit der Zeit immer stärker werdende Hervortreibung der linken Gesichtshälfte, insbesondere des linken Jochbogens auf. Bei der Untersuchung des z. Z. 35jährigen Mannes wurde constatirt, dass die linke Hälfte des Gesichtes doppelt so gross war als die rechte. Die Nase ist über die senkrechte Mittellinie nach rechts verschoben. Ganz besonders fällt die starke Entwicklung des linken Jochbogens auf, der doppelt so lang und breit ist als der rechte. Der Oberkiefer und harte Gaumen ist ebenfalls links bedeutend hypertrophisch, letzterer ist sogar um die Hälfte breiter als rechts. Dicht unter dem linken Augenhöhlenrand an der Nase befindet sich eine Knochengeschwulst, welche die normale Formation der Nase völlig aufhebt. Nach aussen von dieser Geschwulst zeigt sich ein $1^1/_2$ ctm. tiefes Loch, aus dem sich kein Secret entleert. Die linke Augenhöhle ist grösser als normal; der linke Bulbus atrophisch. Auch ist das linke Stirnbein besonders in den unteren Partien grösser als rechts. Die Weichtheile haben keine Veränderungen erlitten. Aus dem linken grösseren Nasenloch fliesst etwas stinkender Eiter. Behaarung des Kopfes beiderseits gleich. Schmerzen soll der Patient nie gehabt haben.

Fassen wir nun im Folgenden einmal die Beobachtungen, die in allen diesen Fällen gemacht

wurden, in einem kurzen Ueberblick zusammen, so muss vor Allem die merkwürdige Uebereinstimmung der einzelnen Fälle in den Hauptmomenten ihres anatomischen Verhaltens auffallen. Hinsichtlich ihrer Aetiologie sind alle gleich dunkel.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die halbseitige Gesichtshypertrophie häufiger ein congenitales Leiden ist, da die Missgestaltung meist entweder schon bei der Geburt oder doch in den ersten Lebenstagen von den Eltern bemerkt wurde. Eine Ausnahme machen nur jene beiden letztgenannten Fälle, bei denen sich die Hypertrophie erst im postuterinen Leben (bei dem einen Fall sogar erst im 12. Lebensjahre) entwickelte. In allen Fällen war die Schwangerschaft normal verlaufen, und hatten weder während derselben, noch bei der Geburt, die im Gegentheil meist auffällig leicht verlief, schädliche Einflüsse irgend welcher Art eingewirkt. Nur hatte in dem Falle Passauer die Mutter das Unglück gehabt, durch einen schweren Wagen auf den Unterleib einen heftigen Stoss zu erleiden, der jedoch auch für den weiteren Verlauf der Schwangerschaft belanglos blieb. Ueber die Menge des Fruchtwassers wird nichts Wesentliches berichtet. Man darf also wohl einerseits Hydramnion, andrerseits Mangel an Fruchtwasser in vorliegenden Fällen ausschliessen, Umstände, die doch sicherlich nicht entgangen wären. Die Mütter waren sämmtlich gesund und wird namentlich ein Leiden seitens des Genitalapparates speciell des Uterus (Tumor) oder der Ovarien kein Mal erwähnt. Auch kann als feststehend ange-

sehen werden, dass die Erblichkeit bei dieser Affection keine Rolle spielt, da alle Fälle isolirt in den betreffenden Familien dastehen, ohne dass weder vorangegangene noch gleichzeitige Glieder davon befallen waren.

Die Kinder waren durchweg sonst normal und kräftig gebaut, auch geistig gut entwickelt und zeigten keine Symptome irgend welcher Erkrankungen seitens des Gefäss- oder Nervenapparates, wenn man von dem Fall Ziehl absieht, bei dem die abnorme Grösse des Schädels zweifelsohne mit Recht als eine Complication mit Hydrocephalus aufgefasst wird, worauf auch schon das sich sehr langsam und spät entwickelnde Sprachvermögen und die Convulsionen hindeuten.

Die Frage, ob das männliche oder weibliche Geschlecht zu dieser Affection mehr disponire, und welche Seite dann die im Wachsthum bevorzugtere sei, muss wohl vorläufig noch, da es doch gewiss nicht gestattet ist, aus den wenigen uns vorliegenden Fällen einen diesbezüglichen Schluss zu ziehen, in suspenso gelassen werden.

Streiten kann man darüber, ob die halbseitige Gesichtshypertrophie, wenn sie angeboren ist, deutlich progressiv auftritt oder nicht. Zwar wird in 2 Fällen (Fall Friedreich und beim Fall Ziehl die Tonsille) ausdrücklich hervorgehoben, dass die hypertrophischen Partien im Vergleich zu den normalen schneller gewachsen seien, doch steht dem gegenüber in der Mehrzahl der Fälle die thatsächliche Beobachtung fest, dass sich die hypertrophische Seite

entsprechend dem übrigen Körperwachsthum vergrössert habe. Die ersteren näher stehenden Angaben der Eltern unseres Patienten, die also ebenfalls eine relativ schnell zunehmende Differenz in dem Volumen beider Gesichtshälften besonders in der letzten Zeit bemerkt haben wollen, scheinen mir nicht präcise genug, da nur zu leicht, ja fast selbtsverständlich eine Täuschung unterlaufen musste, durch die sich erst in den letzten Jahren entwickelnde Kinngeschwulst, die natürlicher Weise eine Steigerung des Missverhältnisses bedingte. Es wird also wohl diese Frage angesichts der vorliegenden Fälle vor der Hand noch dahin zu beantworten sein, dass eine Progressivität dieses Leidens zwar nicht ausgeschlossen, immerhin aber eine mit der übrigen Körperentwicklung gleichen Schritt haltende Volumszunahme des hypertrophischen Gebietes das häufigere zu sein scheint.

Auffallen muss uns ferner bei diesem Leiden das stricte Localisirtbleiben allein auf das Gesicht und macht hiervon nur der Fall Ziehl, bei dem auch die entsprechende Halshälfte afficirt war, eine Ausnahme. Im Uebrigen ist allen gemeinsam als die obere Begrenzung der Hypertrophie eine Querlinie, die durch die Augenwinkel und Nasenwurzel gezogen ist und als untere das Kinn resp. der Unterkieferrand anzusehen. Besonders scharf characterisirt ist das Abschneiden der Hypertrophie in der Medianlinie, während dagegen die laterale Begrenzung weniger constant sich erweist, insofern bald das Ohr mit betroffen, bald von dem Riesenwuchs frei ge-

lassen wurde. Der Wange, dem Kinne und dem Munde kam jedesmal der Hauptantheil an der Missbildung zu. Letzterer bot allerdings die meisten Variationen dar, insofern theils äusserlich gar nichts Abnormes wahrzunehmen war (Fall Beck, Weisser, Heumann, Fischer, Ziehl und Hankel) theis nur die Unterlippe (Fall Passauer und unser Fall) schliesslich beim Fall Friedreich und Schieck sogar Ober- und Unterlippe gleichmässig an der Hypertrophie betheiligt waren. Die Nase hingegen war, den Fall Schieck ausgenommen, stets verschont geblieben. Auch im Fall Hankel erwies sich die Nase nicht primär afficirt, sondern hatte ihre normale Form nur durch die Entwicklung einer Knochengeschwulst, die vom unteren Orbitalrande ausging, eingebüsst. Ebenso boten die Augen hinsichtlich ihres anatomischen Grössenverhältnisses nur im Fall Ziehl, bei dem die eine Iris einen etwas grösseren Durchmesser hatte, eine Abweichung von der Norm dar. Innerhalb der Mundhöhle war vielfach die Zunge mit ihren Papillae fungiformes und filiformes in ihrer einen Hälfte colossal entwickelt, so zwar, dass wesentlich die vorderen zwei Drittel hypertrophirt waren, die Zungenwurzel dagegen sich stets als normal gebildet präsentirte. Die Tonsille war nur zwei Mal afficirt: im Falle Ziehl sogar so bedeutend hypertrophisch, dass Erstickungsgefahren drohten, weit weniger dagegen im Falle Friedreich. Die übrigen Weichgebilde der Mundhöhle liessen keine Differenzen hinsichtlich der Entwicklung beider Seiten erkennen.

Was die knöchernen Theile des Kopfes anlangt, so waren die Schädel- und Gesichtsknochen — ich sehe hier vom Fall Friedreich ab, wo bei der Section ein vergrössertes Felsenbein gefunden wurde — vollkommen normal gebildet. Allerdings zeigte sich im Fall Hankel der Jochbogen sehr beträchtlich vergrössert. Im Uebrigen hatten besonders die Knochen der Mundhöhle speciell die Alveolarfortsätze des Ober- und Unterkiefers mehr oder weniger an der Hypertrophie Antheil, und waren auch dementsprechend die Zähne grösser als die der normalen Seite.

Die Sinnesorgane waren stets intact, nur schien im Falle Friedreich die Geschmacksempfindung auf der hyperplastischen Zungenhälfte etwas herabgesetzt zu sein. Der in zwei Fällen (Friedreich, Ziehl) beobachtete Strabismus convergens verbunden mit geringradiger Myopie ist, wie oben bereits hervorgehoben, als zufällige Complication anzusehen. Ebensowenig hatte die Sensibilität Noth gelitten, nur bestand im Friedreich'schen Falle und dem unserigen eine nicht erhebliche Abschwächung der Empfindung auf der voluminösen Zungenhälfte, eine Erscheinung, die ihre Erklärung wohl vorzugsweise in der hier stattgehabten Verdickung der Epithelschicht finden dürfte. Ueber häufig recidivirende anfallsweise in dem hyperplastischen Gebiet auftretende Schmerzen neuralgischer Art (?) wurde im Falle Friedreich geklagt, während bei den übrigen Beobachtungen keinerlei abnorme Sensationen constatirt werden konnten.

Die Pulse der grossen Hals- und Gesichtsarterien, der carotis, submaxillaris etc. boten nichts Abnormes, auch lieferten die Temperaturmessungen, die vergleichsweise auf der gesunden Seite und den erkrankten Regionen angestellt wurden, keine differenten Resultate.

Eine dunklere Röthung, ja auch Congestionen, die sich tagsüber öfters in dem hypertrophischen Gebiet wiederholten, heben Friedreich und Passauer hervor und können auch wir in unserem Fall bestätigen.

Abnorme Pigmentirungen fanden sich in den Beobachtungen von Weisser, Friedreich, Ziehl und in der unserigen.

Die Farbe der meist in circumscripten Flecken auftretenden Pigmentirungen war mehr oder weniger intensiv gelbbraun, die Ausdehnung derselben verschieden gross. Ziehl sah sogar das ganze Ohr mitsammt seiner Umgebung bräunlich gefärbt. Während sich die Flecke meist im Gesicht localisirt zeigten, setzte sich im Falle Ziehl ein breiter tiefgelber Streifen auch auf die vordere hypertrophische Halshälfte fort. Die Haut hatte an diesen Stellen ziemlich das gleiche characteristische Ansehen, sie war rauh und welk und fühlte sich im Ganzen etwas trocken an, ohne dass jedoch die Sensibilität hier herabgesetzt noch Hyperästhesie zu constatiren gewesen wäre. Als besonders bemerkenswerth verdient noch hervorgehoben zu werden, dass die Pigmentirungen, wenn sie überhaupt die Mittellinie erreichten, dieselbe nie überschritten, vielmehr hier präcise abschnitten.

Im Fall Friedreich und Heumann bestand ein eitriger Ohrenausfluss, der bei letzterem mit Bestimmtheit auf caries des Felsenbeines zurückgeführt werden konnte.

Bei Weitem die grösste Aufmerksamkeit müssen wir indessen wohl der vermehrten Drüsenthätigkeit speciell der erhöhten Speichel- und Schweisssecretion auf der kranken Seite zuwenden, die mehr oder weniger in allen Fällen zur Beobachtung kam, besonders auffällig aber in dem unsrigen war.

Dass wir diese Erscheinung auf einen Reizzustand gewisser Nerven zurückzuführen berechtigt sind, erlauben die neueren physiologischen Forschungen, die uns gelehrt haben, dass die Drüsenthätigkeit relativ unabhängig vom Blutdruck, die Secretion also nicht als ein einfacher Filtrationsprocess aufzufassen sei, vielmehr direct unter dem Einflusse gewisser secretorischer Nerven stehe. Sollte uns vielleicht diese erhöhte Nervenenergie im Bereiche der Hypertrophie einen Hinweis auf die Genese dieser interessanten Affection geben?

Ist es bei Hypertrophien der Extremitäten auch theilweise gelungen das ätiologische Moment mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit aufzufinden, so sehen wir uns betreffs der Genese der halbseitigen Gesichtshypertrophie genöthigt, uns vollkommen auf das Gebiet der Hypothese zu begeben. Vermissen wir doch in allen bekannt gewordenen Fällen — allerdings fehlen auch die genauen Sectionen, die vielleicht doch einiges Licht in dieses Dunkel hätten werfen können — selbst die geringsten positiven

Befunde, die uns beim Forschen nach der Aetiologie dieses seltenen Leidens zu unterstützen vermöchten.

Es scheint klar, dass, damit die Gewebsanbildung in einem das Gewöhnliche überschreitenden Maasse vor sich gehe, auch besonders günstige Ernährungsbedingungen d. h. eine gesteigerte Zufuhr von Ernährungsmaterial erforderlich sei. Angenommen, eine solche vermehrte Blutzufuhr wäre das ursächliche Moment, wodurch bedingt aber haben wir uns denn diese zu denken?

Einfach eine stärkere Füllung der betreffenden Theile mit Blut bedingt durch einen erschwerten Abfluss, also eine Stauung im venösen und lymphatischen Apparat dürfen wir doch für vorliegende Fälle keineswegs bezichtigen, etwa mit Rücksicht auf die Beobachtungen, die bei einigen Hypertrophien der Extremitäten speciell bei intrauterin durch Amnionbänder eingeschnürten Gliedern gemacht wurden. Denn wie könnte man sich — von halbseitigen Einschnürungen kann ja eo ipso nicht die Rede sein — bei der unruhigen Haltung des Fötus im Uterus einen constant auf eine Stelle des Kopfes oder Halses wirkenden Druck, der die abführenden Gefässe einer Seite treffe, construiren, zumal mit Gewissheit intrauterine Raumbeschränkungen durch Tumoren etc. auszuschliessen sind, und auch die Menge des Fruchtwassers in allen Fällen nicht unter der Norm gewesen zu sein scheint. Ausserdem fehlten auch jedwede grössere Blutgefässectasien und nachweisbare Erweiterungen der Lymphbahnen.

Man hat nun versucht, mit Rücksicht auf das

häufige congenitale Vorkommen der halbseitigen Hypertrophie dieselbe auf besonders günstige Keimanlagen zurückzuführen. Jedoch möchte es wohl, wie ich glaube, sehr schwer fallen, die nöthigen Beweismittel dafür beizubringen. Wenngleich das Angeborensein dieses Leidens unzweifelhaft auf eine sehr frühe Acquisition desselben hindeutet, so ist doch damit noch nicht gesagt, dass gerade eine local vermehrte Keimanlage bestanden habe. Dazu kommt noch, dass man sich wohl schwer eine viele Jahre lange Latenzperiode dieses Leidens denken könnte, die man doch in dem von Hankel beschriebenen Fall, bei dem die Hypertrophie erst im 12. Lebensjahre begann, sicherlich annehmen müsste. Immerhin ist es aber auch nicht zulässig, dieser Ansicht ihre Berechtigung abzusprechen.

Gegen eine weitere Theorie, nach der vasomotorische Nervenstörungen der Hypertrophie zu Grunde liegen sollen, und zwar suchen Monod und Trélat das krankmachende Agens in einer Paralyse der vasomotorischen Nerven, liesse sich doch Mancherlei anführen, was wir mit unseren Fällen nicht vereinigen können.

Zunächst sah Stilling[1]) 2 Fälle, in denen ein Trauma die Ursache einer bedeutenden Anschwellung der getroffenen Gesichtshälfte war. Dass aber diese Volumszunahme der einen Gesichtshälfte, die, wie Stilling den Beweis liefert, durch Paralyse der vasomotorischen Nerven des afficirten Gebietes entstand, durchaus nicht mit der Hypertrophie in un-

[1] Spinalirritationen.

seren Fällen zu identificiren ist, ergiebt sich schon bei der oberflächlichen Betrachtung der Stilling-schen Fälle, weshalb ich mir erlauben möchte, dieselben hier folgen zu lassen.

In dem ersten Falle handelt es sich um einen früheren Dienstknecht, der als Soldat vom Pferde stürzte, worauf er auf kurze Zeit die Besinnung verlor, dann aber seinen Dienst wieder aufnehmen konnte. Nach einiger Zeit fing die rechte Gesichtshälfte an zu schwellen, während die linke wohlgebildet blieb, und erreichte ihre Volumszunahme allmählich einen solchen Grad, dass das Gesicht arg entstellt wurde. Ein Stoss, den ihm ein Ochse mit seinem Horn gerade auf die Geschwulst versetzte, hatte eine enorme Blutung zur Folge. Die dadurch bedingte Verkleinerung der Wange war jedoch nicht dauernd, im Gegentheil trat bald ein um so rapideres Wachsthum derselben ein, das sich auf die ganze Wange vom Ohr bis zur Nase und von den Augen bis zum Unterkieferrand erstreckte. Entzündungserscheinungen bestanden nicht. Auf der Oberfläche der Geschwulst, die sich weich und schlaff anfühlte, aber bei gebückter Stellung des Patienten härter und grösser wurde, zeigten sich viele brombeerähnliche Stellen, Teleangiectasien, von erweiterten Blutgefässen gebildet. Die im Uebrigen gesund aussehende Haut war in scharf umschriebenen Grenzen anästhetisch. Die mimischen Muskeln waren auf der betreffenden Seite durch die Geschwulst zwar in ihren Functionen beeinträchtigt, eine Lähmung konnte jedoch nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden.

Auch fanden sich sonst keine Zeichen einer Facialislähmung vor. Die Zunge und die Schleimhaut des Mundes waren normal, ebensowenig die Knochen des Gesichtes auf beiden Seiten different. Geschmack, Gehör und Geruch beiderseits gleich. Temperaturdifferenzen zwischen beiden Seiten und abnorme Pulsationen bestanden nicht, obwohl sämmtliche die rechte Gesichtshälfte versorgenden Arterien bedeutend erweitert waren. Bei digitaler Compression eines grossen Arterienstammes traten sehr heftige Schmerzen an der Druckstelle auf.

Stilling exstirpirte die ganze Wange, wobei der Patient eine enorme fast lebensgefährliche Blutung erlitt. In dem excidirten Stück zeigte sich ein ausserordentlich vielverzweigtes Gefässnetz in einem lipomatös-fibrösen Gewebe.

In dem zweiten, dem ersten sehr ähnlichen Fall, der ein 38jähriges Bauernmädchen betraf, trat die Volumszunahme der Wange nach einem Steinwurf, der die rechte Wange der z. Z. 9 Jahre alten Patientin verletzte, auf. Die hypertrophische rechte Wange erreichte mit der Zeit die Grösse einer dicken Mannsfaust. Die Geschwulst schien mehrere Abtheilungen zu haben, ihre Consistenz war weich. Bei gebückter Haltung oder horizontaler Lage der Kranken nahm der Tumor jedoch an Grösse zu und wurde prall gespannt. Unzählige Blutgefässerweiterungen zeigten sich besonders in der Schleimhaut der Wange, die hier von dunkler Farbe, stark aufgewulstet und aufgelockert erschien. Compression verkleinerte vorübergehend das Volumen der Ge-

schwulst. Die normale Haut zeigte keine Sensibilitätsstörungen. Die Knochen hatten keine Veränderungen erlitten, ebensowenig die Zunge. Temperaturunterschiede wurden nicht constatirt; keine abnormen Pulsationen. Es bestand Speichelfluss aus dem rechten Mundwinkel.

Stilling nimmt nun an, dass durch die Traumen gewisse Nervenstämme wie im 2. Fall z. B. der n. infra orbitalis verletzt wurden, wodurch eine Paralyse der in ihm verlaufenden vasomotorischen Nervenfasern vielleicht durch Zerreissung entstand. Diese Paralyse hatte dann die Aufhebung des Tonus der Capillaren zur Folge, die ihrerseits nun durch das nachdringende Blut mechanisch dilatirt wurden und so zu den genannten Erscheinungen führte.

Wie aber verhalten sich unsere Fälle zu diesen von Stilling beschriebenen? Können wir bei letzteren von einer wahren Hypertrophie sprechen, bei der wir doch die Betheiligung aller Gewebe voraussetzen? Keineswegs. Haben wir doch gesehen, dass in den von Stilling beobachteten Fällen die Knochen nicht afficirt waren und das subcutane Gewebe auch nur spärlich an Umfang zugenommen hatte. Was die bedeutende Volumszunahme verursachte, war lediglich die starke Erweiterung sämmtlicher Capillaren und auch theilweise der grösseren Arterienstämme des betroffenen Bezirkes der Wange, wodurch gleichsam eine cavernöse Entartung des Gewebes hervorgerufen wurde. In unseren Fällen dagegen befanden sich die Gefässe in völlig normalem Zustande. Wir sehen also daraus, dass wir durch-

aus nicht berechtigt, die Stilling'schen Fälle mit den unserigen auf eine Stufe zu stellen, sie für gleichwerthig zu erklären, vielmehr gezwungen sind, sie scharf von einander zu trennen.

Auch können uns die physiologischen Experimente, wie sie von Cl. Bernard und Schiff zuerst angestellt und später von den verschiedensten Forschern wiederholt wurden, nicht im Mindesten in der Erklärung unseres Falles unterstützen, da zwar nach Durchschneidung resp. Resection eines Stückes des Halssympathicus mit der eingetretenen Leitungsunterbrechung der in ihm verlaufenden vasomotorischen Nerven eine Hyperämie und Steigerung der Temperatur der betreffenden Kopfhälfte, besonders des Ohres (und zwar auch nur vorübergehend) eintrat, nicht aber eine Hypertrophie derselben.

Wenn uns also die Annahme, der zu Folge Irritationen im Gefässapparat der oben beschriebenen Affection zu Grunde liegen sollen, nicht genügen kann, was bleibt uns dann noch übrig, als das Nervensystem direct als krankmachende Ursache anzusehen. Und zwar liegt es nahe an pathologische Veränderungen gewisser trophischer Nerven zu denken. Diese Veränderungen würden, wenn sie einen Reiz auf genannte Nerven ausüben, zur Hyperplasie führen, wie andrerseits Lähmungen dieser Nerven eine Atropie des betreffenden Bezirkes zur Folge haben müssen. Und in der That scheint Vieles für die Berechtigung eines solchen Erklärungsversuches zu sprechen.

Deutet doch schon das scharfe Abschneiden der

Affection genau in der Mittellinie auf eine nervöse Grundlage des Leidens hin. Noch klarer aber ergiebt die anatomische Analyse unseres Falles, dass die Hypertrophie genau dem Verlaufe eines bestimmten Nerven und zwar der Ausbreitung des III. Astes des Trigeminus folgt, dessen Zweige mit nur geringen Ausnahmen alle betroffen zu sein scheinen. In dieser Hinsicht kommen in erster Reihe in Betracht die aus vorwiegend sensiblen Fasern bestehenden Aeste, wie der nervus lingualis mit seinen Zweigen, welcher die Schleimhaut der Zunge in ihren vorderen 2 Dritteln, die Schleimhaut des Bodens der Mundhöhle und das Zahnfleisch versorgt und der nervus mandibularis, dessen Verzweigungen sich im Unterkiefer und dessen Zähnen verbreiten, und schliesslich nach dem Austritt aus dem foramen mentale die Haut der Kinngegend innerviren. Auf alle diese Gebiete sehen wir in unserem Fall sich die Hypertrophie erstrecken. Dürfen wir nicht mit Recht Angesichts dieser Thatsachen einem Theil der Fasern des III. Astes des Trigeminus einen trophischen Einfluss auf die Gewebe vindiciren und unsere Fälle in Parallele stellen mit den halbseitigen Gesichtsatrophien, unter denen besonders ein von Virchow und Romberg eingehend beschriebener Fall ein ziemlich genaues negatives Bild des unserigen darstellt? Er betraf einen 52jährigen Mann, dessen linke Gesichtshälfte vornehmlich in ihren unteren Partien einschliesslich des Unterkieferknochens und der linken Zungenhälfte, welch' letztere auf $^2/_5$ ihrer Länge reducirt war, erheblich an Volumen eingebüsst hatte.

Die Affection, welche sich allmählich nach einer abgelaufenen Tonsillarerkrankung im 9. Lebensjahre entwickelt haben sollte, bestand im Gebiete aller 3 Aeste des Trigeminus. Diese waren zwar nicht alle gleich bis in ihre feinsten Verzweigungen betroffen, sondern vielmehr «nach Art von einem electiven Verhältniss, wodurch innerhalb eines im Grossen getroffenen Gebietes gewisse Abschnitte wenig oder fast gar nicht, andere dagegen sehr stark verändert werden.» Virchow glaubt deshalb eine Gefässverengerung, etwa durch einen dauernden Krampfzustand der vasomotorischen Nerven bedingt, wodurch den Geweben ein geringeres Maass von Ernährungsmaterial zugeführt würde, als krankmachendes agens ausschliessen zu können, weil einerseits sich die Gefässe als völlig normal weit ergaben, sogar über die atrophische Haut hervorragten und sich in derselben bis in die kleinsten Verzweigungen verfolgen liessen. Andrerseits stellte er auch durch Reizungsversuche fest, dass die durch die Haut auf die vasomotorischen Nerven wirkenden Irritamente sehr prompt und sogar schneller und sicherer wirkten, als auf der normalen Seite.

Und gerade diese Gefässverhältnisse bei der halbseitigen Gesichtsatrophie scheinen mir besonders bemerkenswerth und zwingend, auch die in unserem Falle zwar bestehende grössere Blutfülle auf der hypertrophischen Seite, die sich ja durch die zeitweisen Congestionen, die dunklere Farbe und auffallend starke Blutung bei der Operation verrieth, mit grosser Vorsicht beurtheilen zu müssen d. h. sie keines-

wegs von vornherein als pathogenetisches Moment betrachten zu dürfen. Müssten dann nicht auch bei der halbseitigen Gesichtsatrophie die Gefässe entsprechend verengert oder verödet sein? Auf Reizungszustände im Nervensystem deutet ferner die oben erwähnte fast in allen Fällen zur Beobachtung gelangte vermehrte Drüsenthätigkeit, die wir ja, wie die Physiologie lehrt, direct von Irritationen secretorischer Nerven abhängig machen müssen.

Was schliesslich die eigenthümlichen Pigmentirungen anlangt, die als gelbbraune Flecken häufig auch symmetrisch und dem Verlaufe gewisser Nerven entsprechend vorkommen, so ist man jetzt wohl allgemein der Ansicht, dass sich dieselben auf der Basis nervöser Störungen entwickeln, worauf des Näheren einzugehen, hier jedoch nicht der Raum ist.

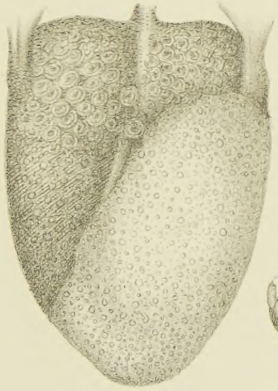
Dass im Friedreich'schen Falle die Section ein negatives Resultat lieferte, insofern keine pathologischen Veränderungen am Gehirn und den davon abgehenden Nerven gefunden wurden, beweist meiner Ansicht nach nicht, dass wir Störungen im trophischen Nervensystem ausschliessen müssen. Einmal konnte die Section besonders die mikroskopische Untersuchung nicht eingehend, wenigstens mit Rücksicht auf unsere heutigen bedeutend verfeinerten technischen Hilfsmittel nicht genau genug gemacht werden, andrerseits brauchen ja auch die Läsionen nicht so wohl characterisirt zu sein, um anatomisch deutlich nachgewiesen werden zu können. Sollten wir nicht auch hier vielleicht moleculare Veränderungen der Nerven, wodurch ein Reiz auf dieselben

ausgeübt wird, supponiren dürfen, wie wir sie für andere Neurosen ohne anatomischen Befund anzunehmen uns berechtigt glauben.

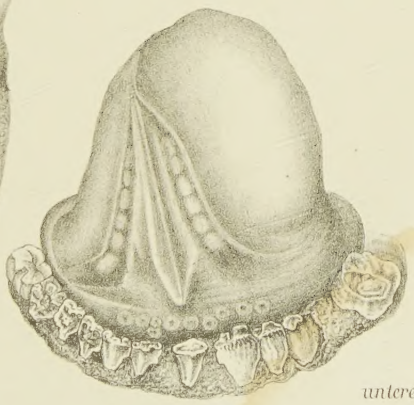
Nur so viel können wir wohl mit Bestimmtheit sagen, dass, wenn die Affection angeboren ist, und im späteren Leben die Hypertrophie gleichmässig mit der übrigen Körperentwicklung fortschreitet, die nervöse Störung intrauterin abgelaufen sein muss, dass aber, wenn die Affection progressiv oder überhaupt erst im postuterinen Leben auftritt, die trophischen Nerven, so lange noch ein im Vergleich zur gesunden Seite stärkeres Wachsthum beobachtet wird, Irritationen erfahren.

Zum Schlusse sei es mir noch gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Lücke, für die Güte, mit welcher er mir diesen Fall zur Disposition stellte, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

B. Arsène, 8 Jahre alt.



obere Zungenfläche.



untere Zungenfläche.

L. Fassolt, Strassburg